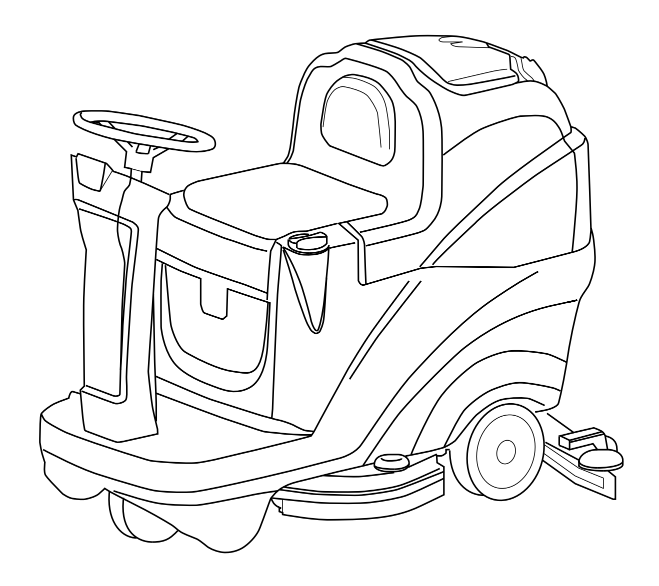


CT80



MANUALE ISTRUZIONI PER L'USO / OPERATOR'S MANUAL / MANUEL D'INSTRUCTIONS / BEDIENUNGSANLEITUNG / MANUAL DE INSTRUCCIONES / BRUKERHÅNDBOK / GEBRUIKERSHANDLEIDING / MANUAL DE UTILIZAÇÃO / INSTRUKTIONSBOK / МАШИНА ДЛЯ МОЙКИ И СУШКИ ПОЛОВ / KULLANIM KILAVUZU

Consultare attentamente questo manuale prima di procedere a qualsiasi intervento sulla macchina
Read this manual carefully before carrying out any work on the machine
Lire attentivement ce manuel avant toute intervention sur la machine
Vorliegendes Handbuch vor jedem Eingriff an der Maschine aufmerksam durchlesen
Consulte detenidamente este manual antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la máquina
Konsulter denne håndboken nøye før du går i gang med noen som helst type inngrep på maskinen
Raadpleeg deze handleiding aandachtig alvorens met enige werkzaamheid aan de machine te beginnen
Consulte atentamente este manual antes de efectuar qualquer intervenção na máquina
Läs noggrant igenom denna handbok innan du utför något som helst ingrepp på maskinen
Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией до проведения любой работы с машиной
Makine ile herhangi bir işlem yapmadan önce bu kılavuzu dikkatle okuyun

DEUTSCH
(Übersetzung der Original-Bedienungsanleitung)

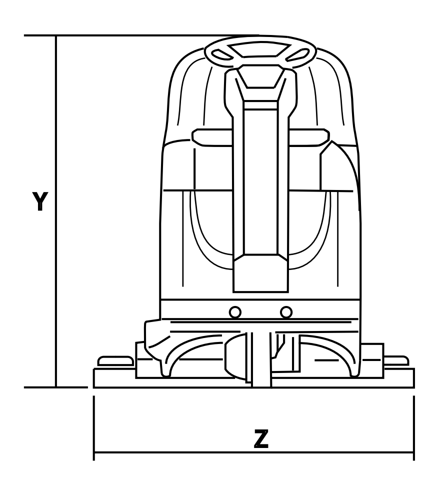
TECHNISCHE DATEN

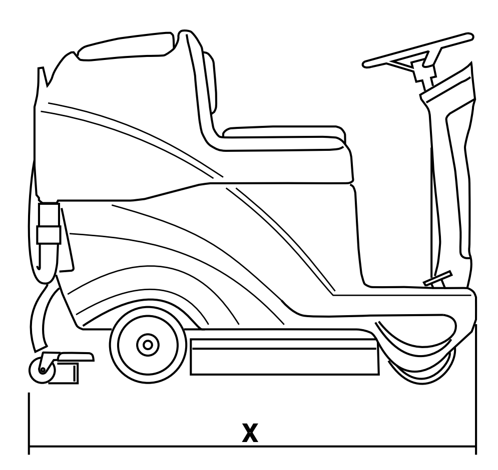
		55	60	70
Arbeitsbreite	mm	530	614	678
Saugfußbreite	mm	710	942	
Stundenleistung	m^2/h	3180	3684	4068
Bürsten	(Zahl)	1	2	
Bürstendurchmesser	mm	530	310	345
Max. Bürstendruck	g/cm^2	10,3	62,6	43,7
Bürstendrehzahl	U/1°	150	220	
Leistung Bürstenmotor	W	400	2 x 400	
Leistung Fahrmotor	W	300		
Höchstgeschwindigkeit	km/h	6		
Leistung Saugmotor	W	480 (2 Stufen)	480 (3 Stufen)	
Reinigungsmitteltank	l	75		
Schmutzwassertank	l	80		
Durchmesser Hinterräder	mm	225		
Überwindbare Steigung	%	8	16	

Nettogewicht ohne Akkus	kg	125	137	138
Akkus	(Zahl)	2	4	
Akkuspannung	V	12		
Kapazität je Akku	Ah (5 h)	105	180	
Versorgungsspannung	V	24		
Maschinenabmessungen	mm	1310 x 673 x 1030	1310 x 675 x 1030	1310 x 760 x 1030
Abmessungen Akkufach (Länge, Breite, Höhe)	mm	390 x 478 x 260		
Abmessungen Verpackung (Länge, Breite, Höhe)	mm			
Schalldruck	LpA (dB)			
Vibrationen, Hand	HAV m/sec2			
Messunsicherheit, k	m/sec2			
Vibrationen, Körper	HBV m/sec2			
Messunsicherheit, k	m/sec2			
Max. Wasser- und Reinigungsmitteltemperatur	°C	4 bis 55		

Die Angaben können ohne Vorankündigung geändert werden.

MASCHINENABMESSUNGEN





X-Y-Z: Siehe Tabelle „TECHNISCHE DATEN“

SICHERHEITSZEICHEN

SL25364	WARNUNG VOR SCHNITTVERLETZUNGEN
SL25366	ACHTUNG, QUETSCHGEFAHR FÜR GLIEDMASSEN
SL25369	ACHTUNG, SCHÜRFGEFAHR
	ACHTUNG, VERLETZUNGSGEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE
	ACHTUNG, GEFAHR DURCH SÄUREN
VERY HOT DO NOT TOUCH WARNING!!!	ACHTUNG, HEISSE OBERFLÄCHE

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Zweck des Handbuchs

Dieses Handbuch wurde vom Hersteller erstellt und ist wesentlicher Bestandteil der Maschine[1].
Es definiert den Verwendungszweck der Maschine und beinhaltet alle für die Bediener[2] notwendigen Informationen.
Neben diesem Handbuch mit allen für die Benutzer erforderlichen Informationen wurden andere Veröffentlichungen erstellt, die spezifische Hinweise für die Wartungstechniker[3] beinhalten.
Alle in diesem Handbuch enthaltenen Angaben von rechts oder links, Uhrzeigersinn oder Gegenuhrzeigersinn beziehen sich immer auf die Fahrtrichtung der Maschine.
Die Beachtung der Anweisungen gewährleistet die Sicherheit der Personen und der Maschine, die Wirtschaftlichkeit des Betriebs, die Qualität der erzielten Resultate und eine längere Lebensdauer der Maschine. Die Missachtung der Vorschriften kann zu Verletzungen sowie Schäden an der Maschine, dem gereinigten Boden und der Umwelt führen.
Für ein schnelles Auffinden der jeweiligen Themen wird auf das beschreibende Inhaltsverzeichnis am Anfang des Handbuchs verwiesen.
Alle wichtigen Textabschnitte sind fettgedruckt und werden von nachstehend illustrierten und definierten Symbolen eingeleitet.

! GEFAHR

Weist darauf hin, dass höchste Vorsicht geboten ist, um nicht in ernste Schwierigkeiten zu geraten, die zum Tod des Personals oder zu gesundheitlichen Schäden führen könnten.

! ACHTUNG

Weist darauf hin, dass höchste Vorsicht geboten ist, um nicht in ernste Schwierigkeiten zu geraten, die Schäden an der Maschine, an der Umwelt oder wirtschaftliche Verluste verursachen könnten.

! HINWEIS

Besonders wichtige Angaben

Der Hersteller kann zur Weiterentwicklung und Verbesserung des Produkts jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen daran vornehmen.

Auch wenn sich die in Ihrem Besitz befindliche Maschine leicht von den Abbildungen in diesem Dokument unterscheidet, ist ihre Sicherheit gewährleistet und sind alle Informationen zuverlässig.

Kenndaten der Maschine

Das Typenschild gibt über folgende Informationen Auskunft:

- Modell
- Versorgungsspannung
- Gesamtnennleistung
- Nennstromaufnahme
- Seriennummer (Kennnummer)
- Baujahr
- Schutzart IP
- Trockengewicht
- Max. Steigung
- Herstellerangaben



Mitgelieferte Maschinendokumentation

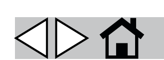
- Bedienungsanleitung
- Garantieschein
- EG-Konformitätsbescheinigung



1 Die Definition „Maschine“ ersetzt die handelsübliche Bezeichnung des Produkts, auf das sich dieses Handbuch bezieht.

2 Hierbei handelt es sich um Personen, deren Aufgabe es ist, die Maschine zu bedienen, ohne jedoch Eingriffe daran durchzuführen, die eine präzise technische Kompetenz erfordern.

3 Hierbei handelt es sich um Personen, die im Besitz der für die Beförderung, die Installation, die Bedienung und die Wartung der Maschine notwendigen Erfahrung, technischen Ausbildung, Kenntnis der Norm- und Gesetzgebung sind und daher in der Lage sind, die beim Ausführen dieser Tätigkeiten möglichen Gefahren frühzeitig zu erkennen und zu vermeiden.



TECHNISCHE INFORMATIONEN

Allgemeine Beschreibung

Bei der gegenständlichen Maschine handelt es sich um einen Scheuersaugautomaten, der in Privat- und Industriebereichen zum Kehren, Schrubben und Trocknen von ebenen, horizontalen, glatten oder leicht rauen Fußböden, die gleichmäßig und frei von Hindernissen sind, eingesetzt wird.

Die Maschine verteilt auf dem Boden eine mit Wasser und Reinigungsmittel ausreichend dosierte Lösung und schrubbt den Boden, um den Schmutz zu entfernen. Durch die richtige Auswahl des Reinigungsmittels und der Bürsten (oder Pads) aus der umfangreichen Zubehörauswahl kann sich die Maschine jeder Boden- und Verschmutzungsart anpassen.

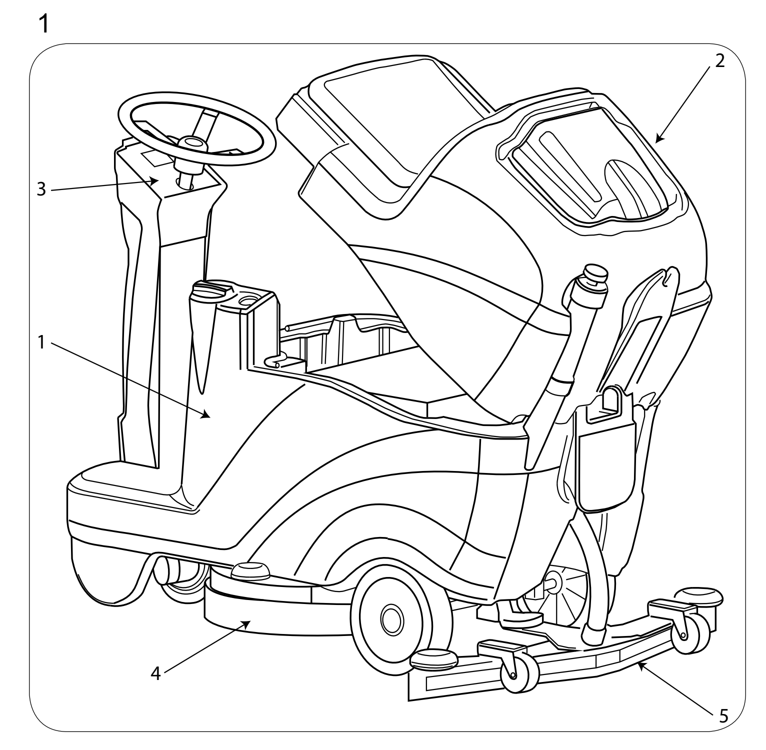
Dank einer in der Maschine eingebauten Flüssigkeitsabsaugung kann der soeben gereinigte Fußboden getrocknet werden. Das Trocknen erfolgt durch den Niederdruck im Schmutzwassertank, der vom Saugmotor erzeugt wird. Mithilfe des Saugfußes, der mit dem Tank direkt verbunden ist, kann das Schmutzwasser aufgesaugt werden.

Zeichenerklärung

Die Hauptbestandteile der Maschine sind (Abb. 1):

- Wasser-/Reinigungsmitteltank (Abb. 1, Pkt. 1): enthält und befördert das Gemisch aus Reinwasser und Reinigungsmittel;
- Schmutzwassertank (Abb. 1, Pkt. 2): nimmt das während der Reinigung vom Boden aufgesaugte Schmutzwasser auf;
- Bedienfeld (Abb. 1, Pkt. 3);
- Bürstenkopfeinheit (Abb. 1, Pkt. 4), deren Hauptelement die Bürsten/Walzen sind, mit denen die Reinigungslösung auf dem Boden verteilt und der Schmutz aufgenommen wird;
- Saugfußeinheit (Abb. 1, Pkt. 5): reinigt und trocknet den Boden durch Absaugen des darauf verteilten Schmutzwassers.

1



Gefahrenbereiche

- ► Bedienfeld: Kurzschlussgefahr
- ► Tankeinheit: Bei Verwendung besonderer Reinigungsmittel besteht die Gefahr, dass Augen, Haut, Schleimhäute und Atemwege gereizt werden und es besteht Erstickungsgefahr. Gefahr aufgrund des aus der Umgebung aufgesaugten Schmutzes (Bakterien und Chemikalien). Quetschgefahr zwischen den beiden Tanks, wenn der Schmutzwassertank wieder am Reinigungsmitteltank angebracht wird.
- ► Reinigungskopf: Gefahr durch die rotierenden Besen.
- ► Hinter-/Vorderräder: Quetschgefahr zwischen Rad und Fahrgestell.
- ► Motorraum/Akkufach: Kurzschlussgefahr zwischen den Akkupolen und Bildung von Wasserstoff während des Aufladens.

Zubehör

- ► Bürsten Soft, Hard, Abrasive
- ► Chem-Dose-Tank
- ► Akkuladegerät

SICHERHEITSHINWEISE

Sicherheitsvorschriften

! GEFAHR

Vor Start, Gebrauch, Instandhaltung, Wartung oder sonstigen Arbeiten an der Maschine die „Bedienungsanleitung“ aufmerksam durchlesen.

! ACHTUNG

Beachten Sie unbedingt alle im Handbuch angegebenen Vorschriften (insbesondere die mit Gefahr und Achtung gekennzeichneten) sowie die direkt an der Maschine angebrachten Sicherheitszeichen (siehe Kapitel „Sicherheitszeichen“).

Der Hersteller haftet auf keinen Fall für Personen- und Sachschäden, die auf die Missachtung der Vorschriften zurückzuführen sind.

Die Maschine darf nur von entsprechend geschulten Personen bedient werden, die ihre Fähigkeiten unter Beweis gestellt haben und die ausdrücklich dazu befugt sind.

Minderjährigen ist der Gebrauch der Maschine untersagt.

Diese Maschine darf ausschließlich bestimmungsgemäß eingesetzt werden. Das Gebäude, in dem die Maschine betrieben wird (zum Beispiel Pharmaindustrie, Krankenhäuser, Chemieindustrie usw.), muss richtig eingestuft und die dort geltenden Sicherheitsbestimmungen und -vorschriften müssen strikt beachtet werden.

Die Maschine darf auf keinen Fall in ungenügend beleuchteten und explosionsgefährdeten Räumen, auf öffentlichen Straßen, bei Vorhandensein von gesundheitsschädlichem Schmutz (Staub, Gas, usw.) und in ungeeigneten Räumen verwendet werden.

Die Maschine kann in einem Temperaturbereich zwischen + 4 °C und + 40 °C betrieben werden; bei Stillstand der Maschine liegt der zulässige Temperaturbereich hingegen zwischen + 0 °C und + 50 °C.

Die für die Maschine zulässige Feuchtigkeit liegt bei allen Betriebsbedingungen zwischen 30 und 95 %.

Nie entflammbare oder explosive Flüssigkeiten (z. B. Benzin, Heizöl, usw.), Säuren und Lösungsmittel (z. B. Verdünner für Lacke, Azeton usw.) aufkehren. Keine brennenden oder glühenden Gegenstände aufkehren.

Die Maschine nicht auf Gefällen benutzen, deren Steigung die im Kap. „Technische Daten“ angegebenen Werte überschreitet; bei geringfügigen Neigungen die Maschine nicht quer benutzen, immer vorsichtig fahren und nicht wenden. Beim Transport auf Rampen oder auf abschüssigem Gelände größte Sorgfalt walten lassen, um ein unkontrolliertes Umkippen und/oder Beschleunigungen zu vermeiden.

Die Maschine nie an einem abschüssigen Ort abstellen.

Die Maschine darf niemals mit laufendem Motor unbewacht abgestellt werden. Vor Verlassen der Maschine müssen die Motoren abgeschaltet, die Stromversorgung getrennt, und die Maschine so gesichert werden, dass sie sich nicht unbeabsichtigt bewegen kann.

Beim Gebrauch der Maschine auf Dritte – insbesondere Kinder – achten, die sich im Raum, in dem gearbeitet wird, aufhalten.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit der Maschine spielen.

Die Maschine darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit körperlichen, geistigen oder sensorischen Behinderungen oder von Personen, die nicht mit dem Betrieb der Maschine vertraut sind, benutzt werden, es sei denn, dass sie von einer für sie und ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt und in den Gebrauch der Maschine eingewiesen werden.

Die Maschine nicht zum Transport von Personen/Gegenständen oder zum Schleppen von Gegenständen benutzen.

Die Maschine nicht schleppen.

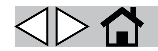
Die Maschine unter keinen Umständen als Ablagefläche für Gegenstände, gleich welchen Gewichts, benutzen.

Die Belüftungs- und Kühlschlitze nicht verschließen.

Die Sicherheitseinrichtungen auf keinen Fall entfernen, verändern und umgehen.

Zahlreiche schlechte Erfahrungen haben gezeigt, dass verschiedene am Körper getragene Gegenstände oft Ursache von schweren Unfällen sind: Vor Arbeitsbeginn unbedingt Schmuckstücke, Uhren, Krawatten und Sonstiges ablegen.

Der Bediener muss zur eigenen Sicherheit immer persönliche Schutzausrüstungen benutzen:



Arbeitskittel oder Overall, rutschsichere und wasserdichte Schuhe, Gummihandschuhe, Schutzbrille und Gehörschutz sowie Atemschutzmaske.
Die Hände nie in bewegliche Teile stecken.
Die Steckdosen für die Versorgung der Akkuladegeräte müssen an ein geeignetes Erdungsnetz angeschlossen und durch thermisch-magnetische Schutzschalter und FI-Schalter abgesichert sein.
Die auf dem Typenschild der Maschine angegebenen elektrischen Kenndaten (Spannung, Frequenz, Leistungsaufnahme) müssen mit dem Versorgungsnetz übereinstimmen.
Die Anweisungen des Akkuherstellers und die Bestimmungen des Gesetzgebers sind unbedingt einzuhalten. Die Akkus stets sauber und trocken halten, um Leckströme auf der Oberfläche zu vermeiden. Die Akkus vor Verunreinigungen wie z. B. Metallstaub schützen.
Kein Werkzeug auf den Akkus ablegen: Es besteht Kurzschluss- und Explosionsgefahr.
Bei der Handhabung der Batteriesäure sind die Anleitungen in Abschnitt „Akku: Vorbereitung“ strikt zu befolgen.
Akkuladegerät (OPTION): Das Anschlusskabel regelmäßig kontrollieren und auf Beschädigungen prüfen; falls es beschädigt ist, darf die Maschine nicht benutzt werden.
Falls besonders starke Magnetfelder vorhanden sind, muss deren Einfluss auf die Steuerelektronik berücksichtigt werden.
Die Maschine nicht mit einem Wasserstrahl reinigen.
Bei Betriebsstörungen und/oder Schäden die Maschine sofort ausschalten (Akkus/Stromnetz trennen) und sie auf keinen Fall selbst reparieren. Den technischen Kundendienst des Herstellers anfordern.
Alle Wartungsarbeiten müssen in ausreichend beleuchteten Räumen ausgeführt werden und erst, nachdem die Maschine von der Stromversorgung getrennt wurde.
Alle Eingriffe an der Elektrik und alle Wartungs- und Reparaturarbeiten (besonders die nicht ausdrücklich in diesem Handbuch beschriebenen Arbeiten) dürfen nur von technischem Fachpersonal mit Erfahrung auf diesem Gebiet ausgeführt werden.
Nur vom Hersteller gelieferte Originalersatzteile verwenden, da nur diese den sicheren und störungsfreien Betrieb des Geräts gewährleisten. Nie von anderen Maschinen abmontierte Teile oder Bausätze als Ersatzteile verwenden.
Diese Maschine wurde für eine Lebensdauer von zehn Jahren ab dem auf dem Typenschild angegebenen Herstellungsdatum konstruiert und hergestellt. Nach Ablauf dieses Zeitraums muss die Maschine, unabhängig davon, ob sie benutzt wurde oder nicht, gemäß den im jeweiligen Land geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden:
Die Maschine vom Stromnetz trennen, entleeren und reinigen.
Dieses Produkt gilt nach der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) als Sondermüll und erfüllt die Anforderungen der neuen Umweltschutzrichtlinien (2002/96/EG WEEE).
Es muss nach den geltenden Gesetzen und Bestimmungen getrennt vom Hausmüll entsorgt werden.
Falls die Maschine nicht mehr benutzt wird, die Akkus ausbauen und bei einer autorisierten Entsorgungsstelle abgeben.
Ferner müssen alle Maschinenteile, die vor allem für Kinder eine Gefahr darstellen könnten, entfernt werden.
Als Alternative kann die Maschine für eine komplette Überholung an den Hersteller geschickt werden.



TRANSPORT UND INSTALLATION

Anheben und Transport der verpackten Maschine

! ACHTUNG

Überzeugen Sie sich beim Anheben der verpackten Maschine davon, dass diese fest verankert ist, um deren unbeabsichtigtes Umkippen oder Herabfallen zu vermeiden.
Das Be- und Entladen der Transportfahrzeuge muss bei angemessener Beleuchtung ausgeführt werden.

Die vom Hersteller auf einer Holzpalette verpackte Maschine muss mit geeigneten Mitteln (siehe Richtlinie 2006/42/EWG i. d. g. F.) auf das Transportfahrzeug geladen und bei Eintreffen am Bestimmungsort ebenfalls mit geeigneten Mitteln wieder abgeladen werden.
Das Anheben der verpackten Maschine darf nur mit einem Gabelstapler erfolgen. Hierbei sehr vorsichtig vorgehen, um Erschütterungen und das Umkippen der Maschine zu vermeiden.

Kontrollen bei der Anlieferung

Bei Anlieferung durch das Transportunternehmen müssen die Verpackung und die darin enthaltene Maschine sorgfältig auf Schäden geprüft werden. Falls Schäden festgestellt werden, muss deren Umfang dem Spediteur umgehend gemeldet werden; behalten Sie sich vor Annahme der Ware schriftlich das Recht auf mögliche Schadenersatzforderungen vor.

Auspacken

! ACHTUNG

Während des Auspackens der Maschine muss der Bediener die notwendigen Schutzausrüstungen benutzen (Handschuhe, Brille usw.), um Unfallgefahren zu mindern.

Die Maschine aus ihrer Verpackung nehmen und hierbei folgendermaßen vorgehen:

- ► Die Umreifungsbänder aus Kunststoff mit einer Schere oder einer Schneidezange durchschneiden.
- ► Den Karton entfernen.
- ► Die Umschläge aus dem Akkufach nehmen und ihren Inhalt überprüfen:
  Betriebs- und Wartungshandbuch, Konformitätserklärung, Garantieschein;
  Batteriebrücken mit Klemmen;
  1 Steckverbinder für das Akkuladegerät;

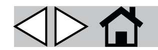
Je nach Modell die Metallbügel entfernen oder die Umreifungsbänder aus Kunststoff durchschneiden, mit denen der Rahmen der Maschine an der Palette befestigt ist.
Mithilfe einer schrägen Fläche die Maschine rückwärts von der Palette herunterlassen. Für das Lösen/Feststellen der Elektrobremse des Antriebsrads wird auf den Abschnitt „Schieben/Ziehen der Maschine“ verwiesen.
Die Bürsten auspacken.
Die Maschine unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften außen reinigen.
Nachdem die Maschine aus der Verpackung genommen wurde, können die Akkus eingesetzt werden, siehe Abschnitt „Akku: Einbau und Anschluss“.
Falls nötig, das Verpackungsmaterial aufbewahren, da es zum Schutz der Maschine wiederbenutzt werden kann, falls sie an einen anderen Ort oder zu Reparaturwerkstätten transportiert werden muss.
Andernfalls muss das Material gemäß den einschlägigen Gesetzen entsorgt werden.

Versorgungsakku (Ausführung Battery)

In diese Maschine können zwei unterschiedliche Akkutypen eingebaut werden:

- ► Panzerplatten-Akkus: Diese erfordern eine regelmäßige Kontrolle des Elektrolytstands. Falls erforderlich, nur mit destilliertem Wasser auffüllen, bis die Platten bedeckt sind; nicht zuviel nachfüllen (max. 5 mm über den Platten).
- ► Gel-Akkus: Dieser Akkutyp ist wartungsfrei.

Die technischen Merkmale müssen mit den Angaben im Kapitel mit den technischen Daten der Maschine übereinstimmen: Der Gebrauch schwererer Akkus kann die Lenkbarkeit der Maschine stark beeinflussen und zur Überhitzung des Fahrmotors führen; Akkus mit geringerer Kapazität und weniger Gewicht machen ein häufigeres Aufladen notwendig.
Die Akkus müssen immer aufgeladen, trocken und sauber sein, und die Verbindungen müssen immer fest angezogen sein.



! HINWEIS

Die folgenden Angaben beachten, um in der Software der Maschine den installierten Akkutyp einzugeben:

siehe Kapitel „Technisches Menü“

Akku: Vorbereitung

! GEFAHR

Während der Installation oder Wartungsarbeiten an den Akkus hat der Bediener alle zur Herabsetzung der Unfallgefahr notwendigen Schutzausrüstungen (Handschuhe, Brillen, Overall, usw.) zu benutzen; er muss sich von offenem Feuer fernhalten, darf die Pole des Akkus nicht kurzschließen, keine Funken verursachen und nicht rauchen.

Die Akkus werden normalerweise mit Säure gefüllt und betriebsbereit geliefert.
Akkus mit Trockenladung müssen vor dem Einbau in die Maschine wie folgt vorbereitet werden:
Die Stopfen abnehmen und alle Elemente mit einer spezifischen Schwefelsäurelösung befüllen, bis die Platten vollständig bedeckt sind (mehrmals an jedem Element nachfüllen).
4 bis 5 Stunden ruhen lassen, damit die Luftblasen an die Oberfläche steigen und die Platten den Elektrolyt aufnehmen können.
Prüfen, ob die Flüssigkeit die Platten noch bedeckt, andernfalls Schwefelsäurelösung nachfüllen.
Die Stopfen wieder schließen.
Die Akkus in die Maschine einbauen (nach den hier folgenden Anweisungen).
Bevor die Maschine in Betrieb genommen wird, müssen die Akkus aufgeladen werden: Hierbei gemäß den Angaben im Abschnitt „Instandhaltung und Aufladen der Akkus” vorgehen.

Akkus: Einbau und Anschluss

! GEFAHR

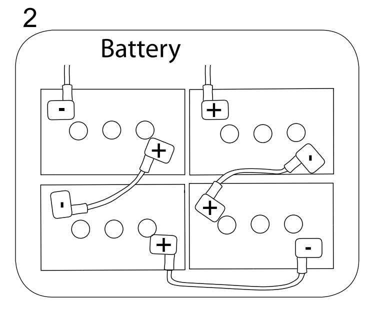
Alle Schalter am Bedienfeld müssen auf „0“ (Aus) stehen.

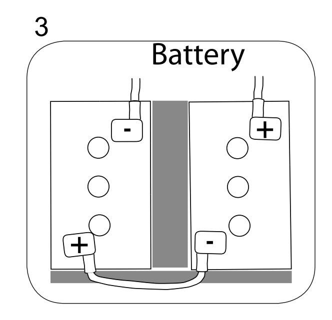
Achten Sie darauf, dass an die positiven Pole nur Klemmen angeschlossen werden, die mit dem Symbol „+“ gekennzeichnet sind. Die Akkuladung nicht durch Funken kontrollieren. Halten Sie sich strikt an die nachfolgend beschriebenen Anweisungen, da die Akkus bei einem möglichen Kurzschluss explodieren könnten.

Die Akkus wie auf der Zeichnung dargestellt ausrichten und in das Akkufach einsetzen (Abb. 2/ Abb. 3). Bei mit zwei Akkus ausgestatteten Maschinen müssen die im Lieferumfang enthaltenen Passstücke aus Schaumstoff zwischen das Akkufach und die Akkus eingefügt werden (siehe Zeichnung Abb. 3).
Die Kabel wie auf den Zeichnungen gezeigt anordnen und die Klemmen der Verdrahtung an die Pole der Akkus anschließen. Die Kabel wie auf den Zeichnungen gezeigt ausrichten, die Klemmen an den Polen festziehen und mit Vaselin einreiben.
Den Tank in die Arbeitsstellung senken.
Die Maschine gemäß den hier folgenden Anweisungen benutzen.

! ACHTUNG

Die Akkus dürfen sich nie zu stark entladen, da sie hierdurch irreparabel beschädigt werden könnten.





Akku: Ausbau

! GEFAHR

Beim Entfernen des Akkus muss der Bediener alle zur Herabsetzung der Unfallgefahr notwendigen Schutzausrüstungen (Handschuhe, Brille, Overall, Sicherheitsschuhe, usw.) benutzen; er muss sich außerdem vergewissern, dass alle Schalter am Bedienfeld auf „0" (Aus) stehen und dass die Maschine ausgeschaltet ist; er muss sich von offenen Flammen fernhalten, darf die Pole der Akkus nicht kurzschließen, keine Funken verursachen und nicht rauchen. Dann wie folgt vorgehen:

- ► Die Klemmen der Akkuverdrahtung von den Akkupolen abklemmen.
- ► Falls vorhanden, die Vorrichtungen zur Verankerung des Akkus am Maschinenunterbau entfernen.
- ► Den Akku mit angemessenen Beförderungsmitteln aus dem Akkufach heben.

Auswahl des Akkuladegeräts

Das Akkuladegerät auf Kompatibilität mit den aufzuladenden Akkus prüfen.

Rohrbleiakkus: Es wird ein automatisches Akkuladegerät empfohlen. Zur Sicherheit auf jeden Fall den Hersteller und das Akkuhandbuch zu Rate ziehen.

Gel-Akkus: Ein für diesen Akkutyp spezifisches Akkuladegerät verwenden.

Vorbereitung des Akkuladegeräts

Bei Verwendung eines nicht mit der Maschine gelieferten Akkuladegeräts muss der mit der Maschine gelieferte Stecker an das Akkuladegerät angeschlossen werden.

Für die Installation des Steckers wie folgt vorgehen:

ca. 13 mm des Schutzmantels von den roten und schwarzen Kabeln des Akkuladegeräts entfernen;

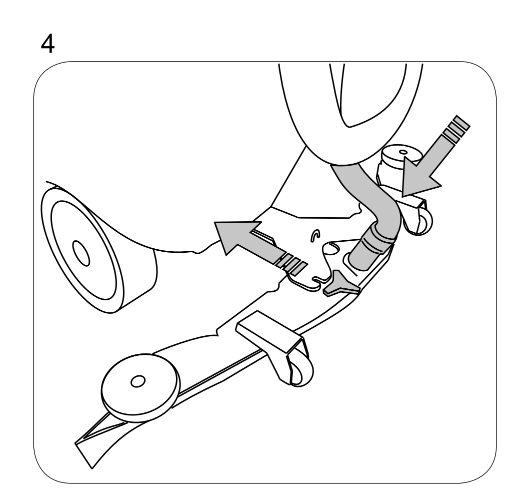
die Kabel in die Spitzen des Verbinders einstecken und mit geeigneten Zangen fest zusammendrücken;

die Kabel in den Verbinder einstecken und hierbei die Polarität berücksichtigen (rotes Kabel +, schwarzes Kabel –).

Montage und Einstellung des Saugfußes

Die Maschine einschalten und den Saugfuß durch Drücken der Taste „Absaugung“ senken.
Den Saugfuß in die Langlöcher an der Halterung einführen (Abb.4), die Befestigungsgriffe anschrauben und den Saugschlauch einführen.

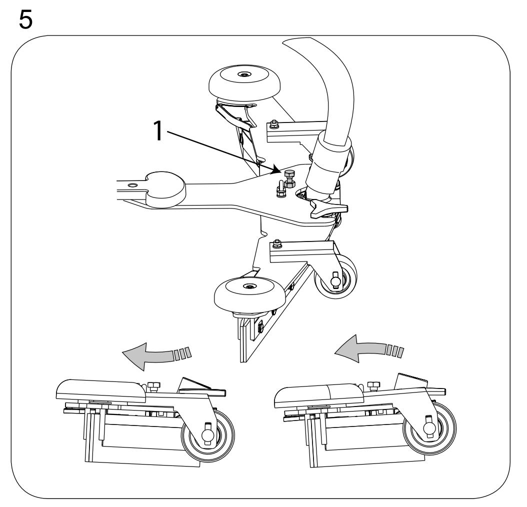
4



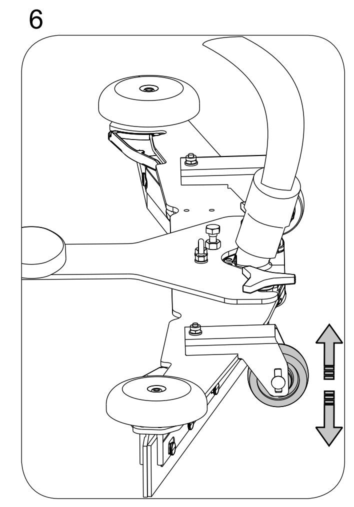
Einstellen des Saugfußes

Die Lippen des Saugfußes haben die Aufgabe, den Wasser- und Reinigungsmittelfilm vom Boden aufzunehmen und so eine perfekte Trocknung zu erzielen. Mit der Zeit wird die mit dem Boden in Berührung stehende Kante durch das andauernde Schleifen abgerundet und rissig, wodurch die Trocknungsleistung beeinträchtigt wird und die Lippe ausgewechselt werden muss. Sie muss daher häufig auf Abnutzung geprüft werden.
Um eine perfekte Trocknung zu erzielen, muss der Saugfuß so eingestellt werden, dass die hintere Sauglippe beim Betrieb an allen Stellen eine Neigung von ca. 45° gegenüber dem Fußboden aufweist.
Die Neigung der Sauglippen kann mithilfe der Schraube (Abb. 5, Pkt. 1) verstellt werden, die Höhe des Saugkopfs vom Boden kann durch die Höhenverstellung der zwei Räder geregelt werden (Abb. 6).

5



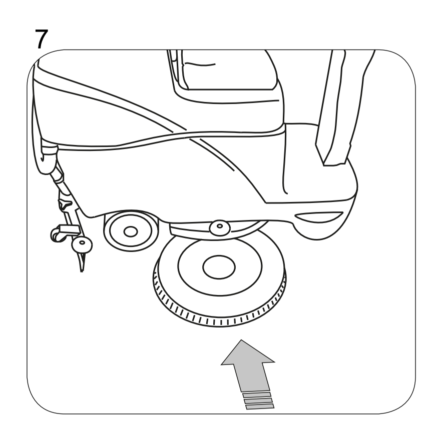
6



Montage der Bürsten

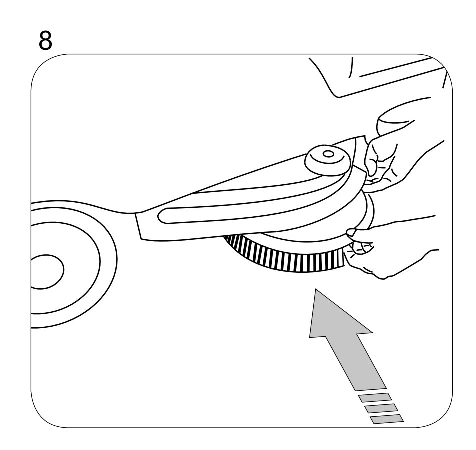
Maschine mit einer Bürste:
Die Bürste mittig unterhalb des Bürstenkopfs platzieren (Abb. 7), die Maschine einschalten und anschließend die Taste „Bürsten ein-/aushaken“ drücken, um den automatischen Kupplungsvorgang zu starten.
Zum automatischen Aushaken der Bürste die Taste „Bürsten ein-/aushaken“ mindestens zwei Sekunden lang drücken.

7



Maschine mit zwei Bürsten:
Die Bürsten auf beiden Seiten unterhalb des Bürstenkopfs platzieren (Abb. 8). Die Bürsten müssen auf den in der Mitte des Bürstenkopfs montierten Bürstenzentriervorrichtungen aufliegen. Die Maschine einschalten und anschließend die Taste „Bürsten ein-/aushaken“ drücken, um den automatischen Kupplungsvorgang zu starten. Zum automatischen Aushaken der Bürsten die Taste „Bürsten ein-/aushaken“ mindestens zwei Sekunden lang drücken.

8



! HINWEIS

Die Sprache der auf dem Display angezeigten Meldungen wird in der Software der Maschine wie folgt eingestellt:

siehe Kapitel „Technisches Menü“

Anheben und Transport der Maschine

! ACHTUNG

Der gesamte Vorgang muss in einem gut beleuchteten Raum und unter Anwendung angemessener Sicherheitsmaßnahmen durchgeführt werden.

Zur Sicherheit des Bedieners immer persönliche Schutzausrüstungen benutzen.

Das Aufladen der Maschine auf ein Transportmittel muss wie folgt durchgeführt werden:

- Die Tanks entleeren.
- Die Akkus ausbauen.
- De Maschine auf die Palette stellen und mit geeigneten Umreifungsbändern aus Kunststoff oder mit speziellen Metallbügeln befestigen.
- De Palette (mit der Maschine) mit einem Gabelstapler anheben und auf das Transportmittel laden.
- Die Maschine mit Seilen, die an der Palette und an der Maschine befestigt sind, am Transportmittel verankern.

PRAKTISCHER LEITFADEN FÜR DEN BEDIENER

! ACHTUNG

Vor Arbeitsbeginn einen Arbeitskittel, Ohrenschutz, rutschsichere und wasserdichte Schuhe, Atemschutzmaske, Handschuhe und alle sonstigen von der Arbeitsumgebung geforderten Schutzausrüstungen anziehen.

! ACHTUNG

Die Maschine nie unbewacht lassen oder abstellen, wenn der Zündschlüssel im Hauptschalter steckt und die elektrische Feststellbremse nicht gezogen ist.

! HINWEIS

Wenn die Maschine zum ersten Mal benutzt wird, empfiehlt sich eine kurze Probefahrt auf einer weitläufigen Fläche ohne Hindernisse, um die notwendige Routine zu erlangen.

! ACHTUNG

Um die Oberfläche des zu behandelnden Bodens nicht zu beschädigen, muss der Bürstenantrieb bei stehender Maschine ausgeschaltet werden.

! HINWEIS

Die Maschine ist mit einer Totmannsteuerung ausgestattet, die das Einschalten nur zulässt, wenn sich der Bediener in der korrekten Arbeitsposition befindet; die Steuerung stoppt die Maschine, sobald der Bediener vom Sitz aufsteht.

! ACHTUNG

Die Reinigungsmittel immer anhand der Herstellerangaben verdünnen. Kein Natriumhypochlorit (Bleiche) oder andere Oxydationsmittel, besonders in hoher Konzentration, und keine Lösungsmittel oder Kohlenwasserstoffe verwenden. Das Wasser und das Reinigungsmittel dürfen die in den technischen Daten **genannte Höchsttemperatur nicht übersteigen und müssen frei von Sand und/oder anderen Verunreinigungen sein.**

Die Maschine wurde für den Gebrauch mit nicht schäumenden und biologisch abbaubaren Reinigungsmitteln speziell für Scheuersaugautomaten konstruiert.

Eine komplette und aktuelle Liste der verfügbaren Reinigungsmittel und Chemikalien können Sie beim Hersteller anfordern.

Ausschließlich Reinigungsmittel verwenden, die für den Fußboden und den zu entfernenden Schmutz geeignet sind.

Beachten Sie die im Abschnitt „Sicherheitsvorschriften“ enthaltenen Anweisungen hinsichtlich der Verwendung von Reinigungsmitteln.

Vorbereitung der Maschine für den Gebrauch

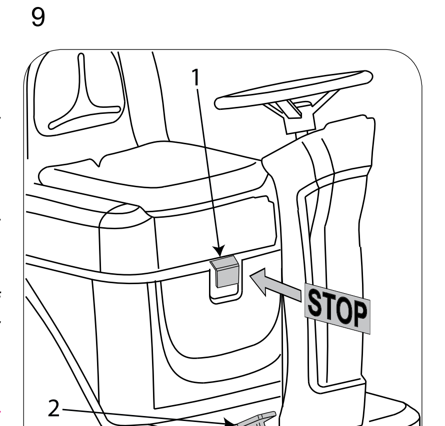
Vor Arbeitsbeginn folgende Arbeiten ausführen:

- ► Kontrollieren Sie auf dem Display, ob die Akkus ganz aufgeladen sind. Wenn nicht, müssen sie aufgeladen werden, siehe Abschnitt „Instandhaltung und Aufladen der Akkus“.
- ► Sicherstellen, dass der Schmutzwassertank leer ist, andernfalls entleeren (siehe „Entleeren des Schmutzwassertanks“).
- ► Sicherstellen, dass der Reinigungsmitteltank voll ist, anderenfalls füllen (siehe Füllen des Wasser-/Reinigungsmitteltanks“. Sofern die Maschine nicht mit dem Zubehör „Chem Dose“ ausgestattet ist, kann das Reinigungsmittel mithilfe des Dosierverschlusses wie gewünscht dosiert und in den Tank eingefüllt werden.

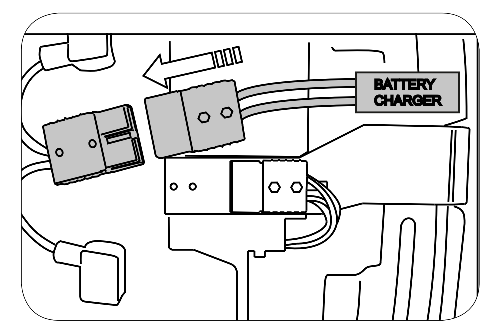
Bedienelemente

- **Not-Aus-Schalter (Abb. 9, Pkt. 1):** Im Notfall oder bei unmittelbarer Gefahr den Sicherheitshebel in Richtung Tank schieben: Der Stromkreis zur Stromversorgung der Maschine wird geöffnet, und sämtliche Maschinenfunktionen werden deaktiviert.
- **Gaspedal (Abb. 9, Pkt. 2):** Mit diesem Pedal wird die Fahrgeschwindigkeit der Maschine geregelt. Wird das Gaspedal bei eingeschalteter Maschine länger als drei Sekunden losgelassen, schaltet diese auf „AUTO POWER-OFF“: Alle Funktionen der Maschine werden abgeschaltet und erst bei der nächsten Betätigung des Gaspedals wieder aktiviert. Im „Technischen Menü“ besteht die Möglichkeit, den Betriebsmodus „AUTO POWER-OFF“ ein-/auszuschalten und dessen Aktivierungszeit zu ändern.
- **Anschluss für Akkuladegerät (Abb. 10):** Ist die Maschine nicht mit einem Akkuladegerät ausgestattet, muss zum Aufladen der Akkus der Anschluss an den entsprechenden Steckverbinder hergestellt werden (siehe „Vorbereitung des Akkuladegeräts“).
- **Hauptschalter (Abb. 11, Pkt. 1):** Dient zum Ein-/Ausschalten aller Maschinenfunktionen.

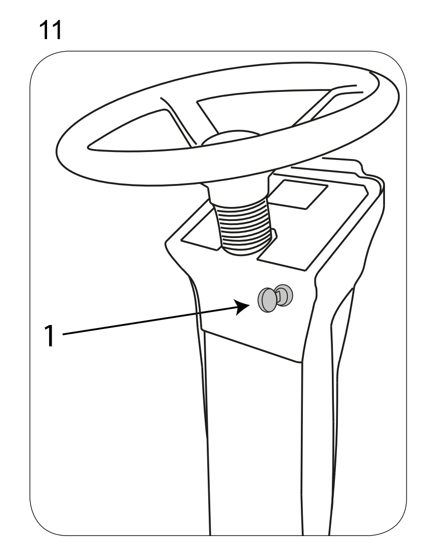
9



10

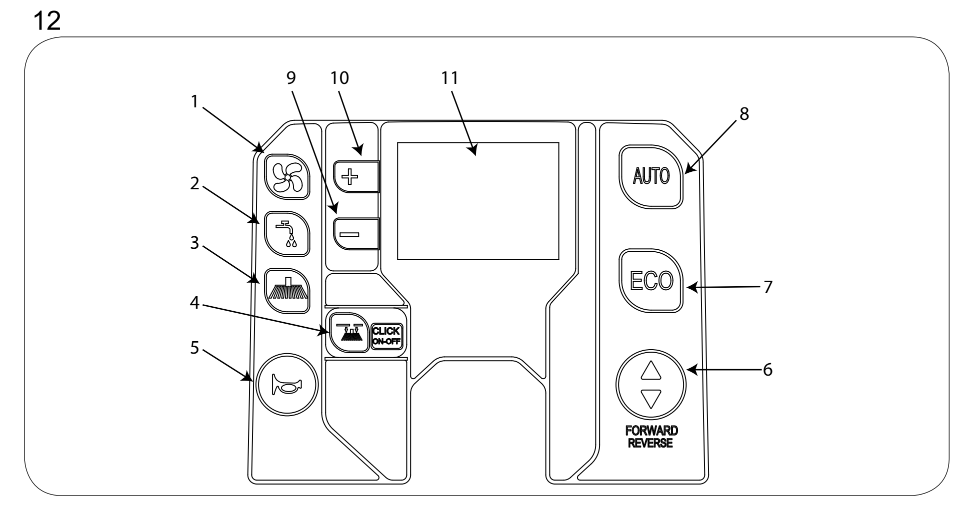


11



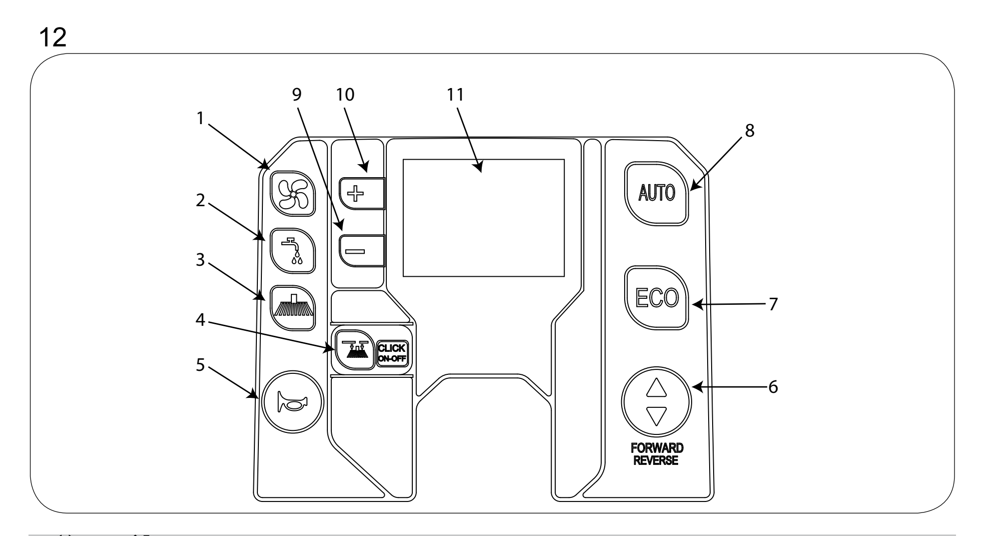
- **Taste „Absaugung“ (Abb. 12, Pkt. 1):** In den Programmen AUTO und ECO wird mit dieser Taste die Absaugung aktiviert/deaktiviert. Außerhalb dieser Programme wird die Absaugung manuell aktiviert und der Saugfuß wird gesenkt.
- **Taste „Wasser/Reinigungsmittel“ (Abb. 12, Pkt. 2):** In den Programmen AUTO und ECO wird mit dieser Taste die Abgabe von Wasser/Reinigungsmittel aktiviert/deaktiviert. Außerhalb dieser Programme wird die Abgabe manuell aktiviert/deaktiviert. Wird die Taste im manuellen Betriebsmodus länger gedrückt (zwei Sekunden), erfolgt die Umschaltung in den Modus zur Regelung der abgegebenen Wasser-/Reinigungsmittelmenge mithilfe der Tasten „+“ und „-“. Verfügbar sind die Stufen 1 bis 5 oder die automatische Regelung, d. h. je nach Maschinengeschwindigkeit. Wird die Taste länger gedrückt (vier Sekunden), erfolgt die Umschaltung in den Modus zur Regelung der Reinigungsmittelmenge (Zubehör CHEM-DOSE) mithilfe der Tasten „+“ und „-“. Verfügbar sind die Einstellungen „OFF“, 0,2 %, 0,4 % ... 7 %. Sofern aktiviert, erscheint neben dem Wasserhahnsymbol das Ampullensymbol, das den Betrieb des Zubehörs anzeigt. In den Programmen AUTO und ECO bewirkt die Änderung beider Parameter das Beenden des ausgewählten Programms und die Umschaltung in den manuellen Betriebsmodus.
- **Bürstentaste (Abb. 12, Pkt. 3):** In den Programmen AUTO und ECO werden mit dieser Taste die Bürsten aktiviert/deaktiviert. Außerhalb dieser Programme wird der Bürstenbetrieb im manuellen Betriebsmodus aktiviert/deaktiviert. Wird die Taste länger gedrückt (zwei Sekunden), erfolgt die Umschaltung in den Modus zur Regelung des Bürstendrucks mithilfe der Tasten „+“ und „-“. Verfügbar sind die Stufen 1 bis 5 **(NUR FÜR DIE VERSION MIT ZWEI BÜRSTEN)**. In den Programmen AUTO und ECO bewirkt die Änderung des Parameters das Beenden des ausgewählten Programms und die Umschaltung in den MANUELLEN Betriebsmodus.
- **Taste Bürsten ein-/aushaken „CLICK-ON-OFF“ (Abb. 12, Pkt. 4):** Diese Taste dient zum automatischen Ein- und Aushaken der Bürsten. Wird die Taste einmal kurz gedrückt, werden die Bürsten eingehakt. Wird die Taste länger gedrückt (zwei Sekunden), erfolgt das automatische Aushaken. Die Taste ist nur betriebsbereit, wenn sämtliche Funktionen (Absaugung und Bürsten) deaktiviert sind. Sie ermöglicht zudem die Navigation im „Technischen Menü“. Wird im „Technischen Menü“ die Funktion „ELEKTRISCHE PARAMETER“ aktiviert, wird die Funktion zum Ein-/Aushaken deaktiviert, und die Taste übernimmt eine andere Funktion: Beim Drücken können am Display die vom Bürstenmotor aufgenommene Stromstärke, der Bemessungsstrom, die Akkuspannung und die interne Platinenspannung angezeigt werden.

12



- **Taste Hupe (Abb. 12, Pkt. 5):** Dient zum Aktiveren des akustischen Signals.
- **Taste Fahrtrichtung (Abb. 12, Pkt. 6):** Mit dieser Taste wird die Fahrtrichtung der Maschine ausgewählt. Bei der Auswahl des Rückwärtsgangs erscheint am Display der Buchstabe „R“, und der Summer gibt ein intermittierendes Tonsignal ab.
- **Taste ECO (Abb. 12, Pkt. 7):** Mit dieser Taste werden alle Funktionen im „ECO“-Modus aktiviert: Bürstendruck, Wasserdurchsatz, Reinigungsmittelabgabe, Bürstengeschwindigkeit und Geschwindigkeit der Absaugung. In diesem Betriebsprogramm wird der Energieverbrauch reduziert, und die Maschine läuft leiser.
- **Taste AUTO (Abb. 12, Pkt. 8):** Mit dieser Taste werden alle Funktionen im „AUTOMATISCHEN“ Betriebsmodus aktiviert: Bürstendruck, Wasserdurchsatz und Reinigungsmittelabgabe sind werkseitig voreingestellt, können aber im „Technischen Menü“ geändert werden.
- **Die Tasten „+“ und „-“ (Abb. 12, Pkt. 9/10)** dienen zur Einstellung der Fahrgeschwindigkeit und um die benutzerdefinierbaren Parameter zu erhöhen/reduzieren.
- **Display (Abb. 12, Pkt. 11):** Dient zur Anzeige der restlichen Akkuladung in Prozent, des Logos der aktiven Funktionen, der Betriebsstunden der Maschine, der eingestellten Fahrgeschwindigkeit sowie der Fehlermeldungen (siehe Kapitel „Fehlermeldungen am Display“.

12



Maschinenbetrieb

- ► Setzen Sie sich auf den Fahrersitz.
- ► Drehen Sie den Hauptschalter auf „1“.
- ► Mit der entsprechenden Taste die Fahrtrichtung wählen.
- ► Das Betriebsprogramm AUTO oder ECO auswählen.
- ► Das Gaspedal betätigen, mit der Arbeit beginnen.

Einige nützliche Ratschläge für den optimalen Gebrauch des Scheuersaugautomaten

Bei Fußböden mit besonders hartnäckiger Verschmutzung kann die Maschine den Reinigungs- und Trocknungsvorgang getrennt ausführen.

Vorwaschen unter Verwendung von Bürsten oder Pads:

- ► Drehen Sie den Hauptschalter auf „1“.
- ► Das Betriebsprogramm AUTO oder ECO auswählen.
- ► Die Saugtaste drücken, um die Absaugung zu deaktivieren.
- ► Das Gaspedal betätigen, mit der Arbeit beginnen.
- ► Ggf. die an die Bürste weitergeleitete Reinigungsmittelmenge mithilfe der Taste Wasser/Reinigungsmittel regeln. Die abgegebene Menge muss je nach der gewünschten Fahrgeschwindigkeit dosiert werden. Je langsamer die Geschwindigkeit ist, desto weniger Reinigungsmittel darf abgegeben werden.
- ► An stark verschmutzten Stellen länger schrubben: Auf diese Weise hat das Reinigungsmittel mehr Zeit, seine chemische Wirkung zu entfalten, um den Schmutz zu lösen, und die Bürsten haben eine höhere mechanische Wirkung.

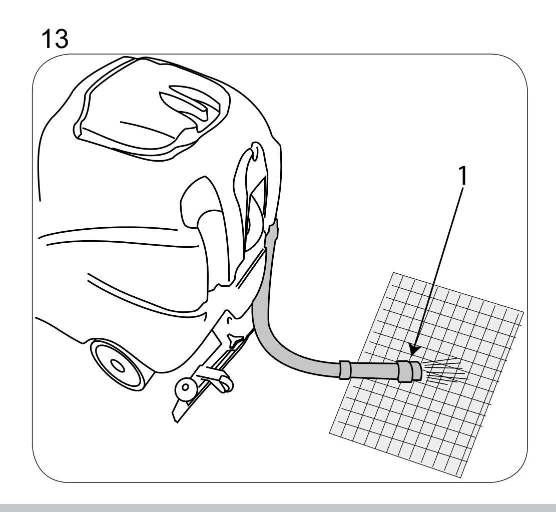
Trocknung:

- ► Die Saugtaste drücken, um die Absaugung zu aktivieren und den schon geschrubbten Bereich noch einmal mit eingeschalteter Absaugung abfahren. Auf diese Weise erzielt man ein Ergebnis, das einer tiefgehenden Reinigung gleicht, und die nachfolgende tägliche Pflege wird wesentlich verkürzt.

Entleeren des Schmutzwassertanks

Wenn der Schmutzwassertank voll ist, wird am Display die entsprechende Fehlermeldung angezeigt (siehe Kap. „Fehlermeldungen am Display“) und nach einigen Sekunden erfolgt die Störabschaltung des Saugmotors. Die Maschine anhalten und den Tank entleeren. Hierzu die nachfolgend aufgeführten Anweisungen beachten:

- ► Alle Maschinenfunktionen ausschalten.
- ► Die Maschine in den gewählten Entsorgungsbereich fahren.
- ► Den Schlauch vom Befestigungsclip lösen.
- ► Den Schmutzwassertank über den Schlauch (Abb. 13, Pkt. 1) entleeren und anschließend den Tank mit sauberem Wasser ausspülen.

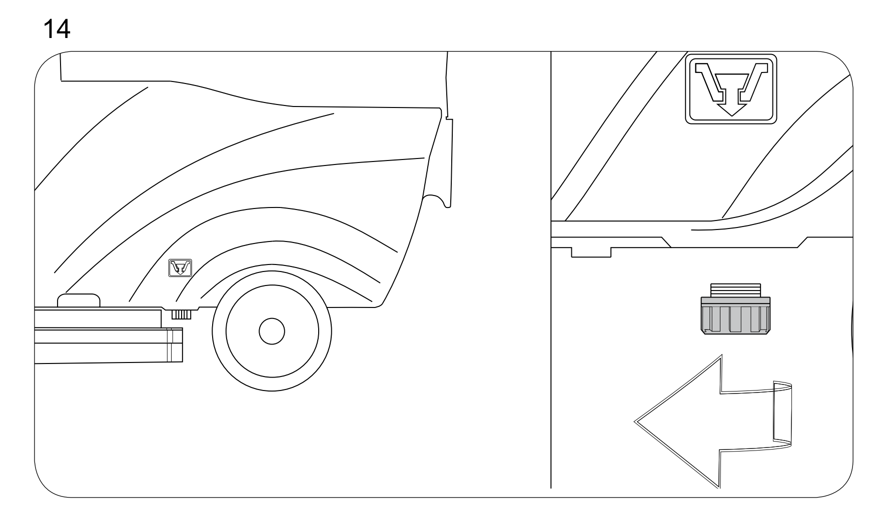


Entleeren des Wasser-/Reinigungsmitteltanks

Zum Entleeren des Tanks die nachfolgenden Anweisungen beachten:

- ► Alle Maschinenfunktionen ausschalten.
- ► Die Maschine in den gewählten Entsorgungsbereich fahren.
- ► Die Maschine anhalten.
- ► Den Verschluss abschrauben und den Tank entleeren (Abb. 14).

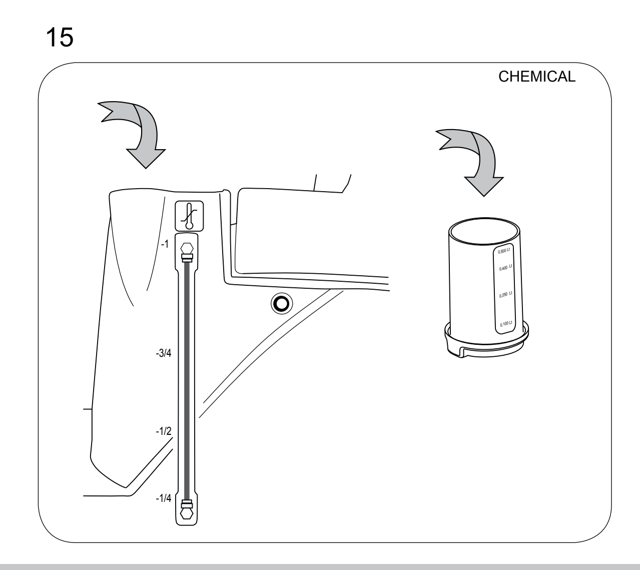
14



Füllen des Wasser-/Reinigungsmitteltanks

Den Tank über die entsprechende Öffnung füllen (Abb. 15). Die Maschine ist mit einem Dosierverschluss ausgestattet, der verwendet werden kann, um das Reinigungsmittel im Tank zu verdünnen. Wenn der Tank leer ist, wird am Display die entsprechende Fehlermeldung angezeigt (siehe Kap. „Fehlermeldungen am Display“). Die im Tank enthaltene Wasser-/Reinigungsmittelmenge kann in jedem Fall über das Schauglas an der Maschinenflanke kontrolliert werden (Abb. 15).

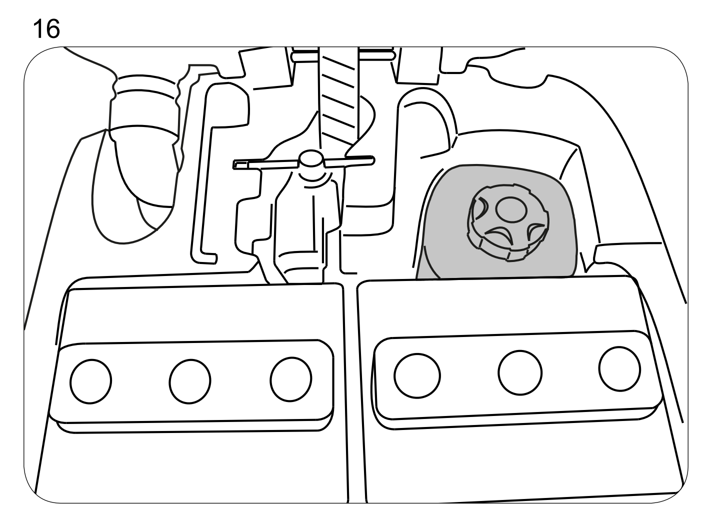
15



Füllen des Chem-Dose-Kanisters (optional)

Den Schmutzwassertank anheben.
Den Kanister (Abb. 16) mit Reinigungsmittel füllen.

16



Nach der Arbeit

! HINWEIS
Den Schmutzwassertank entleeren und die Akkus aufladen.

Bei Arbeitsende die Maschine über den Hauptschalter ausschalten. Diese Maschine besitzt keine Feststellbremse, da sie mit einer Elektrobremse ausgestattet ist, die die Maschine automatisch bremst, wenn das Fahrpedal nicht betätigt wird.

Standortwechsel der nicht betriebenen Maschine

Zum Bewegen der Maschine wie folgt vorgehen:

- ► Die Fahrtrichtung wählen.
- ► Das Gaspedal betätigen.

Kann der Standortwechsel der Maschine nicht durch Fahren mittels des Elektroantriebs erfolgen, darf die Maschine geschoben werden. Hierzu die Elektrobremse lösen (siehe „Schieben/Ziehen der Maschine“).

LÄNGERER STILLSTAND

Wenn die Maschine für längere Zeit nicht benutzt wird, die nachstehenden Vorgänge durchführen:

- ► Den Saugfuß und die Bürsten (oder die Pads) ausbauen, reinigen und an einem trockenen Ort (am besten in eine Hülle oder in Kunststofffolie verpackt) vor Staub geschützt lagern.
- ► Die Tanks müssen komplett leer und perfekt gereinigt sein.
- ► Die Maschine von der Stromversorgung trennen.
- ► Die Akkus vor dem Einlagern vollständig aufladen. Bei längeren Stillständen sind auch regelmäßige Pufferladungen erforderlich (mindestens einmal alle zwei Monate), damit die Akkumulatoren konstant ihre maximale Ladung beibehalten.

! ACHTUNG

Wenn die Akkus nicht regelmäßig aufgeladen werden, besteht die Gefahr, sie irreparabel zu beschädigen.

ANLEITUNGEN FÜR DIE WARTUNG

! GEFAHR

Es dürfen keine Wartungsarbeiten durchgeführt werden, solange die Akkus nicht abgeklemmt sind.

Wartungsarbeiten an der Elektrik und alle Wartungsarbeiten, die nicht ausdrücklich in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind, müssen von technischem Fachpersonal in Übereinstimmung mit den gültigen Sicherheitsnormen und den Vorschriften im Wartungshandbuch ausgeführt werden.

Wartung – Allgemeine Regeln

Eine ordnungsgemäße Wartung nach den Anweisungen des Herstellers ist eine Garantie für eine bessere Leistung und längere Lebensdauer der Maschine.

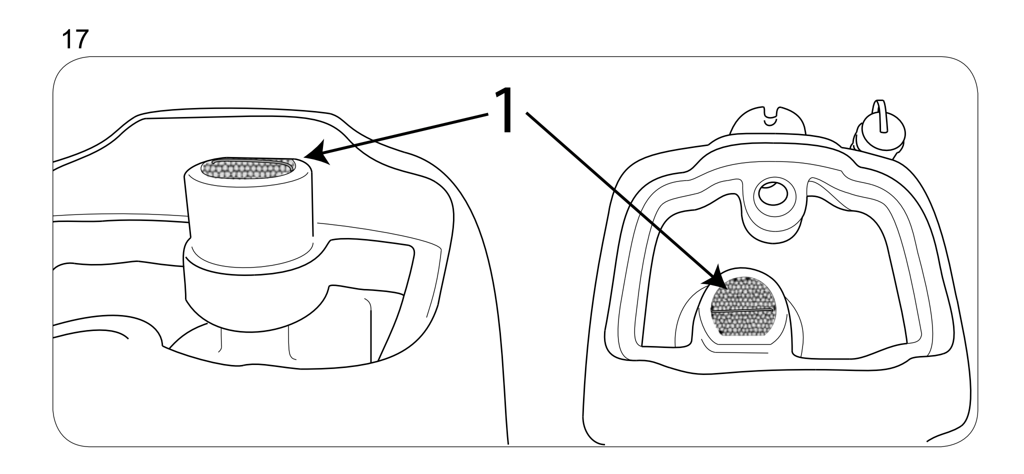
Bei der Reinigung der Maschine immer auf Folgendes achten:

- ► Keine Hochdruckreiniger verwenden, hierdurch könnte Wasser in das Elektroabteil oder zu den Motoren gelangen, wodurch diese beschädigt werden könnten und Kurzschlussgefahr besteht.
- ► Keinen Dampf verwenden, damit die Kunststoffteile nicht durch Wärme verformt werden.
- ► Keine Kohlenwasserstoffe oder Lösemittel verwenden: Die Gehäuse und Gummiteile können beschädigt werden.

Reinigung des Luftfilters der Absaugung

Die Abdeckung des Schmutzwassertanks öffnen, den Filter aus seiner Aufnahme herausnehmen (Abb. 17) und unter fließendem Wasser oder mit dem in der Maschine verwendeten Reinigungsmittel reinigen. Den Filter trocknen und erst dann wieder in die Aufnahme einsetzen.

17

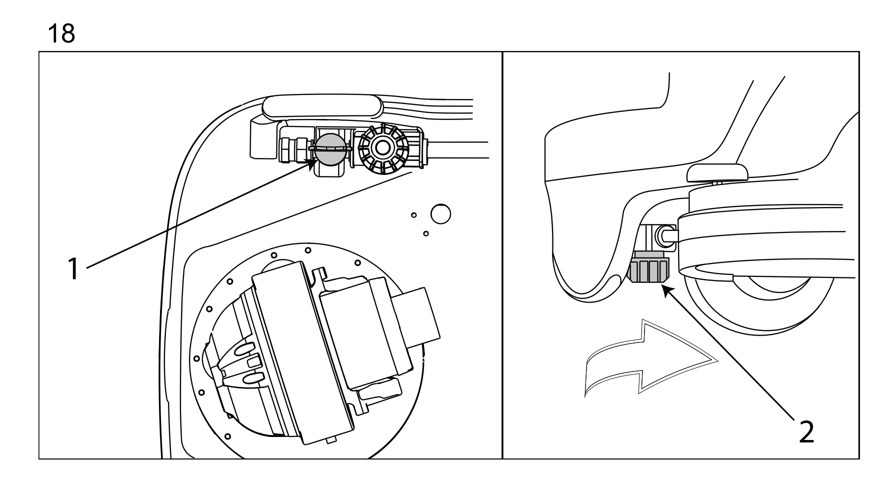


Reinigung des Filters des Wasser-/Reinigungsmitteltanks

Für die Reinigung des Filters wie folgt vorgehen:

- ► Den Hahn (Abb. 18, Pkt. 1), der sich im frontseitigen linken Maschinenbereich neben dem Antriebsrad befindet, schließen.
- ► Den Filterdeckel (Abb. 18, Pkt. 2) abschrauben, den Filter herausnehmen und unter fließendem Wasser oder mit dem in der Maschine verwendeten Reinigungsmittel reinigen.
- ► Den Filter wieder in seine Halterung einsetzen, sicherstellen, dass er richtig in seiner Aufnahme sitzt und den Deckel wieder anschrauben.

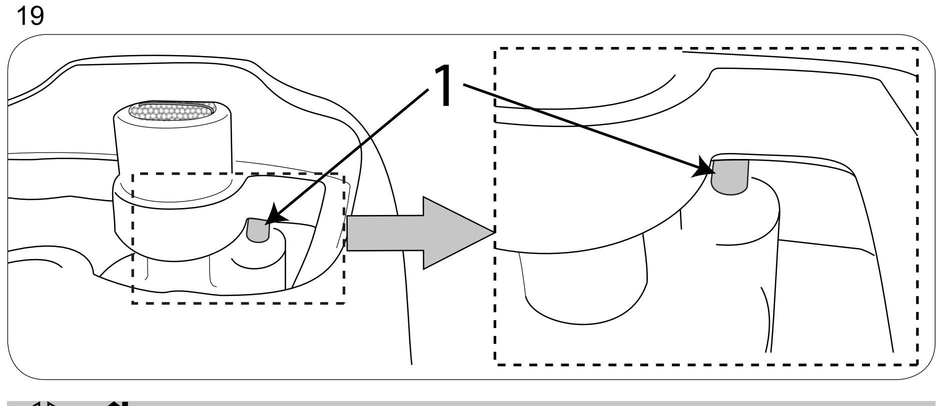
18



Reinigung des Schwimmers des Schmutzwassertanks

Die Abdeckung des Schmutzwassertanks öffnen. Den Schwimmer (Abb. 19, Pkt. 1), der sich im vorderen Teil des Schmutzwassertanks befindet, reinigen, dabei den Wasserstrahl nicht direkt auf den Schwimmer richten. Sicherstellen, dass der Schwimmer reibungslos auf seinem Zapfen gleitet.

19



Sicherungen: Auswechseln

! GEFAHR

Bei diesem Vorgang müssen die Maschine ausgeschaltet und der Schlüssel gezogen sein.

! ACHTUNG

Nie eine Sicherung mit größerer Stromstärke als vorgesehen installieren.

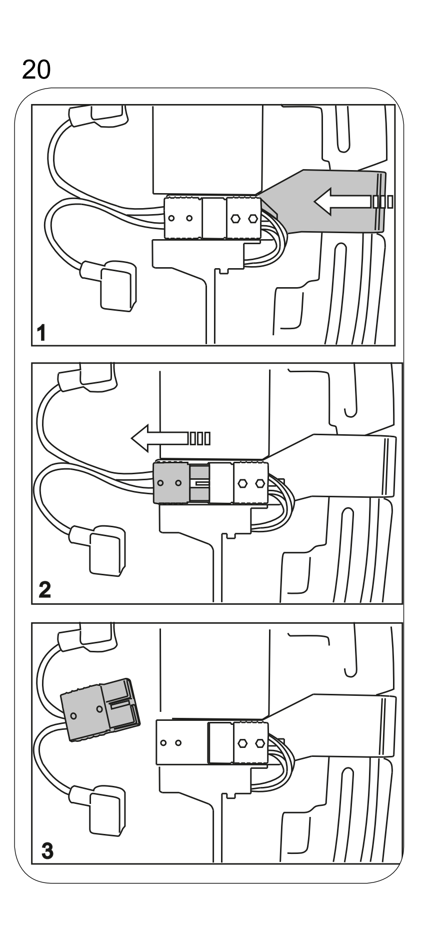
! GEFAHR

Die Platte der Elektronikplatinen niemals auf die Akkus auflegen, da ein etwaiger Kurzschluss deren Explosion verursachen kann.

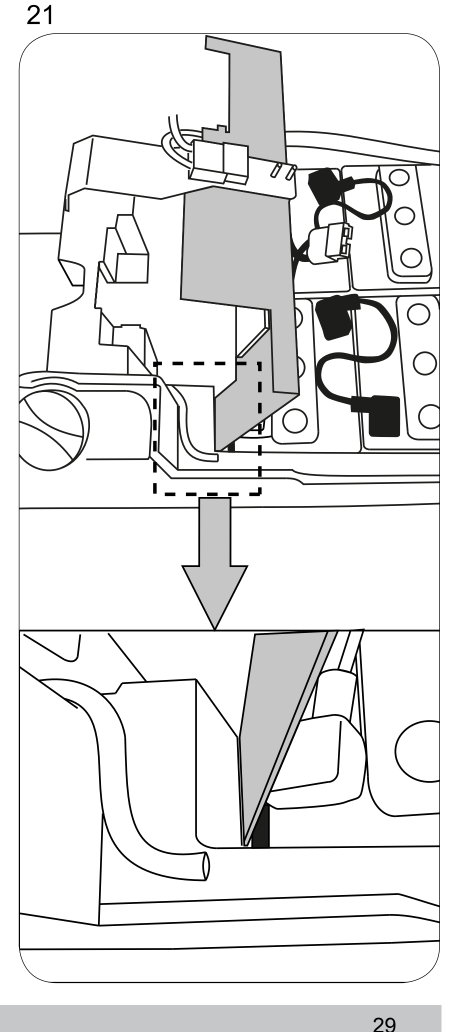
Falls eine Sicherung weiterhin durchbrennt, muss der Defekt in der Verkabelung, in den Platinen (sofern vorhanden) oder in den Motoren gesucht und repariert werden: Das Gerät von technischem Fachpersonal überprüfen lassen.

Den Schmutzwassertank anheben, den Steckverbinder der Akkuverkabelung von der Stromversorgung trennen (Abb. 20, Pkt. 1, 2, 3), die Elektroplatinenplatte anheben, in der Ecke des Tanks festspannen (siehe Abb. 21) und die Sicherungen prüfen.

20

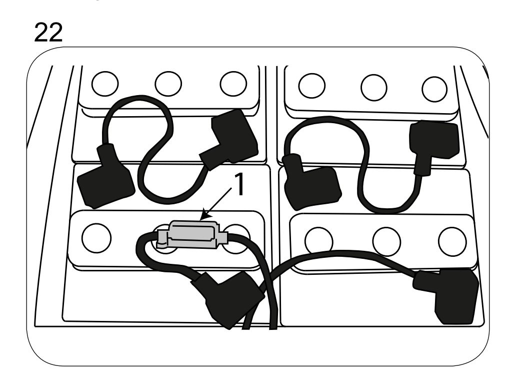


21



(Abb. 22, Pkt. 1) Hauptsicherung

22



(Abb. 23, Pkt. 1, 2) Bürstenmotorensicherungen
(Abb. 23, Pkt. 3) Sicherung Stellantrieb Bürstenkopf, Stellantrieb Saugfuß
(Abb. 23, Pkt. 4) Sicherung Absaugung
(Abb. 23, Pkt. 5) Sicherung Magnetventil, Chem-Dose-Pumpe

23

1 2 3 4 5

Wartung und Aufladen der Akkus

! GEFAHR

Die Akkus nicht durch Funken prüfen.
Die Akkus strömen entzündliche Dämpfe aus: Alle Flammen oder Glutherde vor dem Prüfen oder Nachfüllen der Akkus löschen.

! GEFAHR

Die beschriebenen Vorgänge in belüfteten Räumen durchführen.

! ACHTUNG

Bei Gel-Akkus nur ein spezifisches Akkuladegerät für Gel-Akkus verwenden.

! ACHTUNG

Um bleibende Schäden zu vermeiden, dürfen sich die Akkus nie komplett entladen.

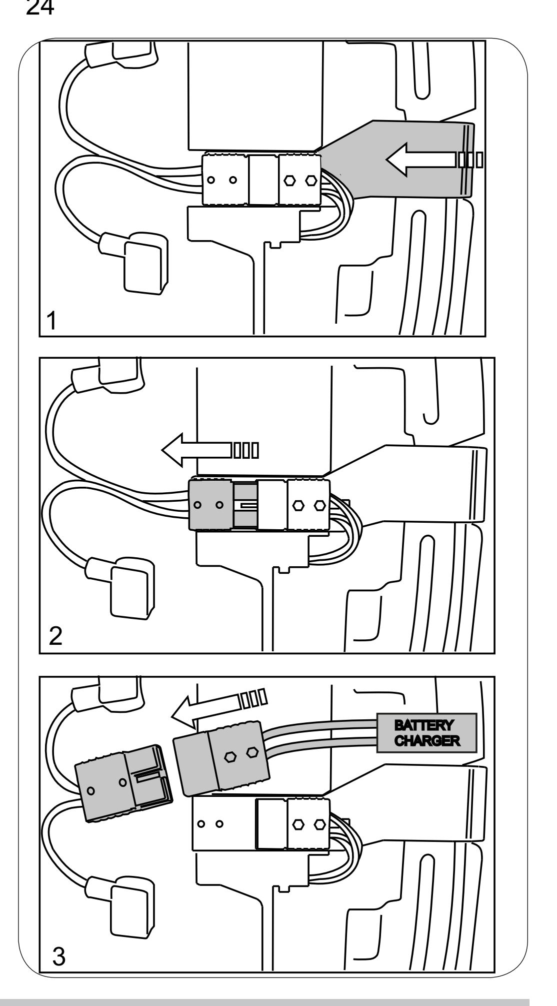
! ACHTUNG

Das Aufladen nach den Anleitungen im Handbuch des Akkuladegeräts durchführen; am Ende der Aufladezeit die Steckverbinder trennen.
Um bleibende Schäden zu vermeiden, dürfen sich die Akkus nie komplett entladen.

„STANDALONE"-Akkuladegerät, elektrischer Anschluss an die Maschine:

- ► Den Schmutzwassertank anheben.
- ► Den Not-Aus-Schalter (Abb. 24, Pkt. 1) drücken.
- ► Den Steckverbinder anheben (Abb. 24, Pkt. 2, 3) und aus den zwei Zapfen herausziehen.
- ► Den Steckverbinder an das Akkuladegerät anschließen.
- ► Den Aufladezyklus starten.
- ► Am Ende der Aufladezeit den Steckverbinder trennen.
- ► Den Steckverbinder der Akkuverkabelung wieder an den der Maschine anschließen.

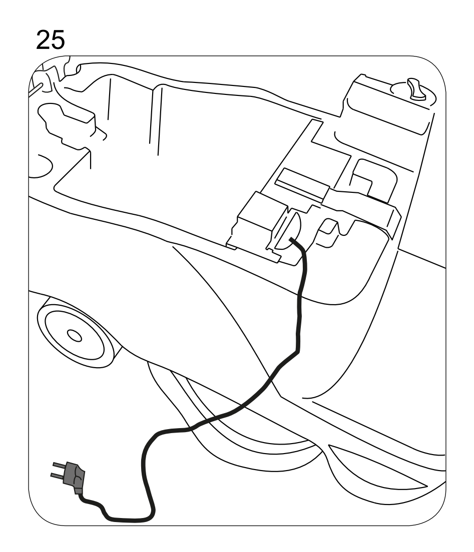
24



„ONBOARD“-Akkuladegerät:

- ► Den Schmutzwassertank anheben.
- ► Den Stecker des Akkuladegeräts herausziehen.
- ► Den Stecker in die Steckdose einstecken (Abb. 25).
- ► Den Aufladezyklus starten.
- ► Am Maschinendisplay wird angezeigt, wenn der Aufladevorgang abgeschlossen ist (siehe Kap. „Fehlermeldungen am Display“).
- ► Nach dem Aufladevorgang den Stecker aus der Steckdose ziehen.

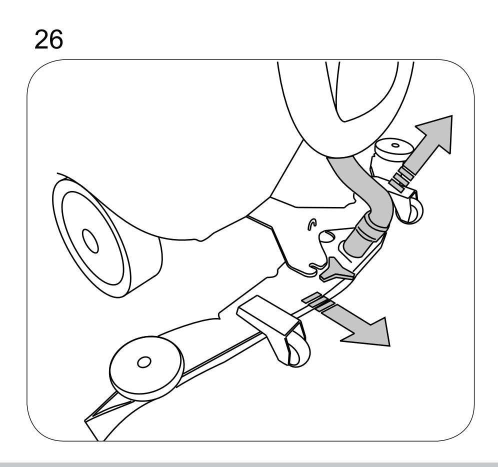
25



Ersetzen der Sauglippen

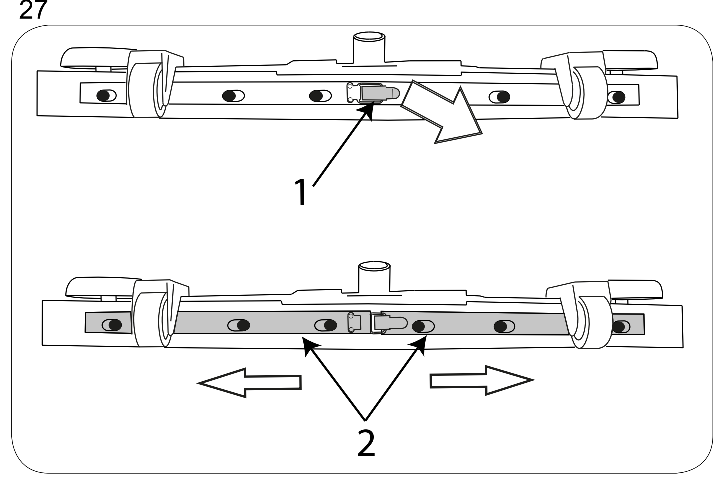
- ► Die Maschine einschalten und den Saugfuß durch Drücken der Taste „Absaugung“ senken.
- ► Den Saugschlauch aus dem Saugfuß herausziehen (Abb. 26).
- ► Die Befestigungsgriffe lösen.
- ► Den Saugfuß aus den Langlöcher an der Halterung herausziehen.

26



- Den Haken öffnen (Abb. 27, Pkt. 1).
- Die zwei Lippenhalter nach außen drücken (Abb. 27, Pkt. 2) und herausziehen.
- Die Sauglippe entfernen.
- Die gleiche Sauglippe wieder einbauen, dabei aber die Kante, die mit dem Fußboden in Berührung kommt, umkehren, bis alle vier Kanten abgenutzt sind, oder eine neue Sauglippe in den Zapfen des Saugfußkörpers einspannen.
- Die beiden Sauglippenhalter wieder anbringen, dabei den breiteren Teil der Schlitze auf den Befestigungszapfen des Saugfußkörpers zentrieren, dann die Sauglippenhalter nach innen drücken.
- Den Haken verschließen.
- Den Saugfuß gemäß den zuvor beschriebenen Anweisungen wieder auf seine Halterung montieren.

27



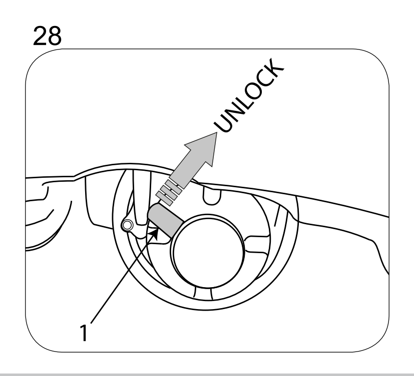
Schieben/Ziehen der Maschine

Falls der Elektroantrieb nicht benutzt werden kann, den Hebel (Abb. 28) im Uhrzeigersinn drehen, um die Elektrobremse zu lösen, sodass die Maschine problemlos geschoben/gezogen werden kann. Nach der Beförderung den Hebel wieder in seine ursprüngliche Stellung bringen.

! ACHTUNG

Wenn sich der Hebel in der Stellung befindet, in der die elektromagnetische Bremse deaktiviert ist (Hebel im Uhrzeigersinn gedreht), ist die Bremse der Maschine nicht wirksam. Die Maschine niemals bei deaktivierter Elektrobremse einschalten.

28



Regelmäßige Kontrollen

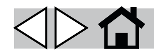
KONTROLLE	TÄGLICHE MASS- NAHMEN	WÖCHENTLICHE MASSNAHMEN	HALBJÄHRLICHE MASSNAHMEN
SCHMUTZWASSERTANK ENTLEEREN UND REINIGEN	X		
SAUGLIPPEN REINIGEN UND AUF ABNUTZUNG PRÜFEN	X		
ANSAUGÖFFNUNG DES SAUGFUSSES AUF VERSTOPFUNGEN PRÜFEN	X		
AKKUS LADEN.	X		
SCHWIMMER DES SCHMUTZWASSERTANKS REINIGEN		X	
FILTER DER ABSAUGUNG REINIGEN		X	
FILTER DES WASSER-/REINIGUNGSMITTELTANKS REINIGEN.		X	
SAUGSCHLAUCH REINIGEN.		X	
SCHMUTZWASSER- UND DEN REINIGUNGSMITTELTANK REINIGEN		X	
ELEKTROLYTSTAND DER AKKUS KONTROLLIEREN		X	
ELEKTROANLAGE VON FACHPERSONAL PRÜFEN LASSEN			X

STÖRUNGEN, URSACHEN UND ABHILFEN

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Die Maschine funktioniert nicht.	Die Akkus sind nicht angeschlossen.	Die Akkus an die Maschine anschließen.
	Die Akkus sind leer.	Die Akkus aufladen.
	Der Hebel zum Abkoppeln der Akkus wurde gedrückt.	Den Hebel wieder in die richtige Position bringen.
Die Bürsten drehen sich nicht.	Den Schmutzwassertank ist voll.	Den Schmutzwassertank entleeren.
	Sicherung durchgebrannt	Auswechseln
	Schalter defekt	Auswechseln
	Die Akkus sind leer.	Die Akkus aufladen.
	Motor beschädigt	Auswechseln
	Draht getrennt	Prüfen
Die Maschine reinigt nicht gleichmäßig.	Die Bürsten oder Scheuerpads sind abgenutzt.	Auswechseln
Die Reinigungslösung tritt nicht aus dem Reinigungsmitteltank aus.	Der Hahn vor dem Filter ist geschlossen.	Den Hahn öffnen.
	Magnetventil beschädigt	Auswechseln
	Das Magnetventil ist verschmutzt.	Prüfen
	Der Reinigungsmitteltank ist leer.	Füllen
	Der Schlauch, der die Reinigungslösung zur Bürste leitet, ist verstopft.	Verstopfung beseitigen
	Sicherung durchgebrannt	Auswechseln
Der Reinigungsmittelfluss wird nicht unterbrochen.	Magnetventil beschädigt	Auswechseln
	Verdrahtung Magnetventil beschädigt	Prüfen
Der Saugmotor funktioniert nicht.	Den Schmutzwassertank ist voll.	Den Schmutzwassertank entleeren.
	Sicherung durchgebrannt	Auswechseln
	Schalter defekt	Auswechseln
	Die Akkus sind leer.	Die Akkus aufladen.
	Motor beschädigt	Auswechseln
	Draht getrennt	Prüfen
Der Saugfuß reinigt nicht oder saugt nicht richtig ab.	Die Kante der Gummilippen, die mit dem Boden in Berührung steht, ist abgenutzt.	Sauglippen auswechseln
	Der Saugfuß oder der Schlauch ist verstopft oder beschädigt.	Prüfen
	Der Schwimmer hat ausgelöst oder ist durch Schmutz blockiert bzw. defekt.	Den Schmutzwassertank anheben, den Schwimmer prüfen.
	Der Saugschlauch ist verstopft.	Prüfen
	Der Saugschlauch ist nicht an den Saugfuß angeschlossen oder beschädigt.	Prüfen
	Der Saugmotor wird nicht mit Strom versorgt oder ist defekt.	Prüfen
Die Maschine fährt nicht vorwärts.	Die Akkus sind leer.	Die Akkus aufladen.
	Störung am Antrieb des Antriebsrads	Den Alarmcode prüfen, der am Display eingeblendet wird.
Die Maschine bremst nicht.	Die elektromagnetische Bremse ist gelöst.	Prüfen
Die Akkus haben nicht die normale Autonomie.	Die Pole und die Klemmen der Akkus sind verschmutzt und oxidiert.	Die Pole und die Klemmen der Akkus reinigen und einfetten, die Akkus aufladen.
	Das Akkuladegerät funktioniert nicht oder ist nicht geeignet.	Prüfen

FEHLERMELDUNGEN AM DISPLAY

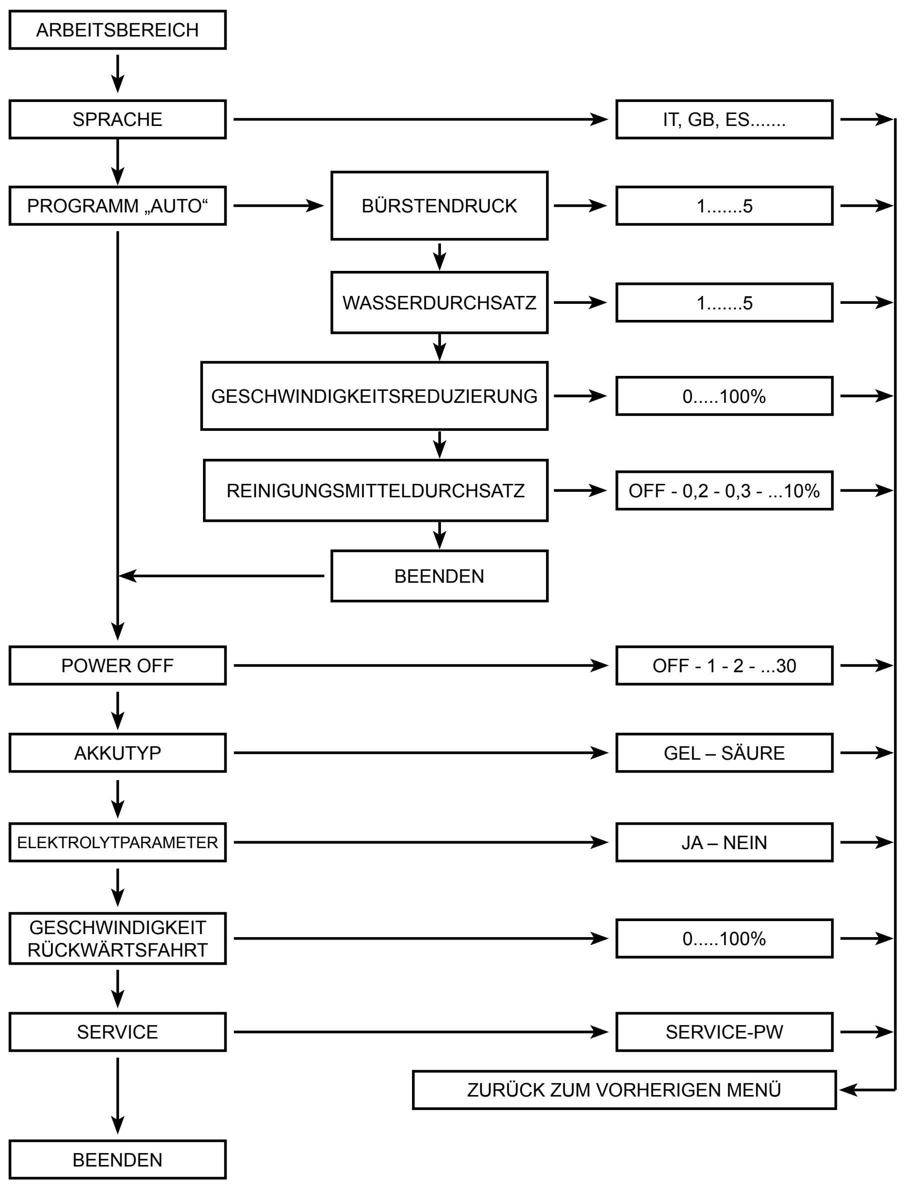
Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Maßnahme
SCHUTZSCHALTER BÜRSTEN	Bürstenmotoren überhitzt. Thermokontakt an den Motoren fehlerhaft. Anschluss fehlerhaft.	Bürstenmotoren abkühlen lassen. Bürstenmotor ersetzen. Anschluss prüfen.
SCHUTZSCHALTER ANTRIEB	Antriebsrad überhitzt. Thermokontakt an Motor fehlerhaft. Anschluss fehlerhaft.	Antriebsrad abkühlen lassen. Antriebsrad ersetzen. Anschluss prüfen.
BEDIENERERFASSUNG	Sicherheits-Mikroschalter am Sitz erfasst keinen Bediener.	Setzen Sie sich auf den Fahrersitz. Anschluss prüfen. Sitz-Mikroschalter prüfen.
SCHLÜSSEL GASPEDAL	Startfolge falsch Mikroschalter Gaspedal defekt. Anschluss fehlerhaft.	Fuß vom Gaspedal nehmen (während des Starts). Mikroschalter Gaspedal ersetzen. Anschluss prüfen.
WASSER IN RESERVE	Reinigungsmitteltank fast leer. Sensor blockiert. Sensor oder Anschluss fehlerhaft.	Reinigungsmitteltank füllen. Niveausensor reinigen. Niveausensor ersetzen. Anschluss prüfen.
WASSERMANGEL	Reinigungsmitteltank leer. Sensor blockiert. Sensor oder Anschluss fehlerhaft.	Reinigungsmitteltank füllen. Niveausensor reinigen. Niveausensor ersetzen. Anschluss prüfen.
SCHMUTZWASSERTANK	Schmutzwassertank voll. Sensor blockiert. Sensor oder Anschluss fehlerhaft.	Schmutzwassertank entleeren. Niveausensor reinigen. Niveausensor ersetzen. Anschluss prüfen.
CHEM. REINIGUNGSM. AUFGEBRAUCHT	Chem-Dose-Tank leer. Sensor blockiert. Sensor oder Anschluss fehlerhaft.	Chem-Dose-Tank füllen. Niveausensor reinigen. Niveausensor ersetzen. Anschluss prüfen.
VERSORGUNGSPLATINE NICHT ERFASST	Kommunikation mit Versorgungsplatine unterbrochen. Hilfsplatinen defekt.	Verbindung zwischen Platinen prüfen. Hilfsplatinen prüfen.
U.V. VERSORGUNGEN	Akkuspannung unter: 20,7 V GEL/AGM – 20,3 V SÄUR. Akkus degeneriert.	Akkus laden. Akkus ersetzen.
U.V. ANTRIEB	Akkuspannung unter: 18,3 V GEL/AGM – 18,0 V SÄUR. Akkus degeneriert.	Akkus laden. Akkus ersetzen.
AKKU IN RESERVE	Akkuspannung unter 21,5 V GEL/AGM – 20,5 V SÄUR. Akkus degeneriert.	Akkus laden. Akkus ersetzen.
SERVICE VERSTÄNDIGEN	Die für den planmäßigen Service programmierten Stunden sind abgelaufen.	Servicestelle benachrichtigen, um planmäßige Wartung durchzuführen.
AKKU WIRD GELADEN	Das integrierte Akkuladegerät ist in Betrieb, alle Maschinenfunktionen sind gehemmt.	Akkuladegerät abklemmen.



AUFGELADEN	Das integrierte Akkuladegerät ist in Betrieb, der Aufladevorgang ist abgeschlossen, alle Maschinenfunktionen sind gehemmt.	Akkuladegerät abklemmen.
FEHLERMELDUNGEN AM DISPLAY VON ANTRIEBSPLATINE		
TEMPERATUR ANTRIEBSPLATINE	Platinentemperatur zwischen -10 °C und +80 °C. Fahrzeug überlastet. Elektrobremse eingerückt.	Platine kühlen oder erhitzen. Maschine nicht mit langen Rampen belasten. Elektrobremse kontrollieren.
STÖRUNG GASPEDAL	Potenziometeranschlüsse fehlerhaft. Potenziometer fehlerhaft. Potenziometertyp falsch eingestellt.	Anschluss prüfen. Potenziometer ersetzen. Potenziometer richtig einstellen.
SPEED FAULT	Anschlüsse Geschwindigkeitssignal unterbrochen. Versorgungsplatine defekt.	Anschluss zwischen Versorgungs- und Antriebsplatine prüfen. Versorgungsplatine ersetzen.
U.V. ANTRIEBSPLATINE	Akkuspannung unter 17 V. Anschlussfehler zwischen Akku und Steuerung.	Akku laden oder ersetzen. Akkuanschluss prüfen.
O.V. ANTRIEBSPLATINE	Akkuspannung über 31 V. Maschine in Bewegung bei angeschlossenem Akkuladegerät. Akkuanschluss fehlerhaft.	Akkus prüfen oder ersetzen. Akkuladegerät abklemmen. Akkuanschluss prüfen.
RELAISSTÖRUNG	Relais defekt. Antriebsplatine defekt.	Antriebsplatine ersetzen.
STÖRUNG EINGÄNGE	Eingang Not-Signal an Antriebsplatine aktiviert. Schlüsselanschluss an Antriebsplatine.	Anschluss zwischen Versorgungs- und Antriebsplatine prüfen.
HPD 10 SEK	Gaspedal bei Start für mehr als 10 Sek. gedrückt. Potenziometer nicht geregelt.	Gaspedal bei Maschinenstart loslassen. Potenziometereinstellung prüfen.
STÖRUNG ELEKTROBREMSE	Antriebsplatine defekt. Elektrobremse defekt.	Antriebsplatine ersetzen. Elektrobremse kontrollieren/ersetzen.
STÖRUNG VORLAST	Kontrolle KS Elektrobremse. Platine defekt. Mosfet defekt.	Antriebsplatine ersetzen.
HPD	Gaspedal bei Start gedrückt. Potenziometer nicht geregelt.	Gaspedal bei Maschinenstart loslassen. Potenziometereinstellung prüfen.
MOTORSTÖRUNG	KS Fahrmotor. KS Anschluss Fahrmotor. Platine defekt.	Fahrmotor prüfen/ersetzen. Motoranschlüsse prüfen. Antriebsplatine ersetzen.
STÖRUNG ANTRIEBSPLATINE	Anschluss Fahrmotor fehlerhaft. Platine defekt.	Motoranschluss prüfen. Antriebsplatine ersetzen.
VERSORGUNG ANTRIEBSPLATINE	Akku nicht angeschlossen. Akkuanschluss fehlerhaft.	Akkukabel anschließen. Akkukabel prüfen.
ÜBERSTROM	Maschine überlastet. Fahrmotor beschädigt.	Maschine nicht mit langen Rampen belasten. Fahrmotor prüfen/ersetzen.

TECHNISCHES MENÜ

Das Menü wird durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „+“ und „-“ aufgerufen, wenn keine Funktion aktiv ist.
Mit „+“ wird die Parameterauswahl oder der Wert des ausgewählten Parameters erhöht.
Mit „-“ wird die Parameterauswahl oder der Wert des ausgewählten Parameters reduziert.
Mit der Taste „Bürsten ein-/aushaken“ wird der zu ändernde Parameter ausgewählt und der eingegebene Wert bestätigt.




IPC Integrated Professional Cleaning
IPC Gansow


clean shop.ch
IMPORT: TAVERNARO AG
Seuzachstrasse 28
CH-8413 Neftenbach-Winterthur
Telefon: 052 315 19 78, Fax: 052 315 30 70
info@tavernaro.com, www.cleanshop.ch



PLDC02110_0